

## ANEXO V – FORMULÁRIO INDICADORES DE IMPACTOS

Autor(a): Chanderson Ernani Lopes Teixeira

Orientador(a): Prof. Dr. Márcio André Stefanelli Lara

Programa de Pós-Graduação em: Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Ciência e Tecnologia da Produção Animal PPGCTP

Título: CARACTERIZAÇÃO DO USO DE PASTAGENS NO BIOMA CERRADO FRENTE AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

### Tipos de Impactos:

(x) sociais (x) tecnológicos (x) econômicos (x) culturais ( ) outros: \_\_\_\_\_

### Áreas Temáticas da Extensão:

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1. Comunicação                | <input checked="" type="checkbox"/> 5. Meio ambiente         |
| <input type="checkbox"/> 2. Cultura                    | <input type="checkbox"/> 6. Saúde                            |
| <input type="checkbox"/> 3. Direitos humanos e justiça | <input checked="" type="checkbox"/> 7. Tecnologia e produção |
| <input checked="" type="checkbox"/> 4. Educação        | <input type="checkbox"/> 8. Trabalho                         |

### Objetivos de Desenvolvimento sustentável (ODS) da ONU impactados

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1. Erradicação da pobreza                   | <input type="checkbox"/> 10. Redução das desigualdades                        |
| <input type="checkbox"/> 2. Fome zero e agricultura sustentável      | <input type="checkbox"/> 11. Cidades e comunidades sustentáveis               |
| <input type="checkbox"/> 3. Saúde e Bem-estar                        | <input type="checkbox"/> 12. Consumo e produção responsáveis                  |
| <input type="checkbox"/> 4. Educação de qualidade                    | <input checked="" type="checkbox"/> 13. Ação contra a mudança global do clima |
| <input type="checkbox"/> 5. Igualdade de Gênero                      | <input type="checkbox"/> 14. Vida na água                                     |
| <input type="checkbox"/> 6. Água potável e Saneamento                | <input checked="" type="checkbox"/> 15. Vida terrestre                        |
| <input type="checkbox"/> 7. Energia Acessível e Limpas               | <input type="checkbox"/> 16. Paz, justiça e instituições eficazes             |
| <input type="checkbox"/> 8. Trabalho decente e crescimento econômico | <input type="checkbox"/> 17. Parcerias e meios de implementação               |
| <input type="checkbox"/> 9. Indústria, Inovação e Infraestrutura     |   |

### Impactos sociais, tecnológicos, econômicos e culturais

A pesquisa caracterizou e analisou as propriedades pecuárias do bioma Cerrado, evidenciando impactos significativos em diversas áreas. Socialmente, promoveu a conscientização sobre as mudanças climáticas e a importância de práticas sustentáveis. Em termos tecnológicos, incentivou a adoção de práticas modernas de manejo de pastagens, como a calagem baseada em análises de solo e o uso de equipamentos de medição, contribuindo para a sustentabilidade das pastagens e a redução das emissões de gases de efeito estufa. O trabalho possui um forte caráter extensionista, proporcionando um impacto direto na sociedade externa à UFLA, promovendo práticas mais eficientes e sustentáveis no manejo de pastagens. Economicamente, destacou a

necessidade de acesso a linhas de crédito específicas, como o Plano ABC+, para viabilizar práticas sustentáveis e intensificação de manejo, promovendo a eficiência produtiva e a resiliência econômica das propriedades. A pesquisa evidenciou que a calagem e a adubação são práticas essenciais para a perenidade das pastagens e a sustentabilidade do sistema produtivo, prevenindo a degradação do solo e garantindo a viabilidade econômica e ambiental da produção pecuária. Ambientalmente, a adoção de sistemas integrados de produção e intensificação de pastagens contribui para a captura de carbono no solo, mitigando os impactos das mudanças climáticas e promovendo a sustentabilidade ambiental, além disso são fundamentais para aumentar a resiliência das propriedades frente às condições climáticas extremas. A pesquisa promoveu a importância do treinamento e capacitação técnica contínua para pecuaristas e suas equipes, destacando que a qualificação da mão de obra é essencial para a melhoria da gestão e dos resultados das propriedades. A assistência técnica foi identificada como um fator crucial para o sucesso das práticas de manejo sustentável, e a pesquisa evidenciou a necessidade de uma assistência técnica regular e especializada para orientar os pecuaristas. Os impactos do trabalho são classificados nas áreas temáticas de meio ambiente, tecnologia e produção, e educação, promovendo práticas sustentáveis e adaptação às mudanças climáticas. Alinhando-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, especialmente os ODS 13 (Ação Contra a Mudança Global do Clima) e 15 (Vida Terrestre), a pesquisa contribui para uma produção pecuária mais resiliente, ecologicamente correta, socialmente justa e economicamente viável. Através do conhecimento, da assistência técnica especializada e da adoção de práticas adaptativas no manejo de pastagens, a pesquisa evidencia a importância de estratégias de manejo sustentáveis para mitigar os impactos das mudanças climáticas e garantir a sustentabilidade das propriedades pecuárias no bioma Cerrado.

### **Social, technological, economic and cultural impacts**

The research characterized and analyzed the livestock properties in the Cerrado biome, highlighting significant impacts in various areas. Socially, it promoted awareness of climate change and the importance of sustainable practices. Technologically, it encouraged the adoption of modern pasture management practices, such as liming based on soil analysis and the use of measurement equipment, contributing to pasture sustainability and the reduction of greenhouse gas emissions. The work has a strong extensionist character, providing a direct impact on society outside UFLA, promoting more efficient and sustainable pasture management practices. Economically, it

highlighted the need for access to specific credit lines, such as the ABC Plan, to enable sustainable practices and management intensification, promoting productive efficiency and economic resilience of the properties. The research demonstrated that liming and fertilization are essential practices for the longevity of pastures and the sustainability of the production system, preventing soil degradation and ensuring the economic and environmental viability of livestock production. Environmentally, the adoption of integrated production systems and pasture intensification contributes to soil carbon sequestration, mitigating the impacts of climate change and promoting environmental sustainability. Additionally, these practices are crucial for increasing the resilience of properties to extreme climatic conditions. The research promoted the importance of continuous technical training and capacity building for ranchers and their teams, highlighting that workforce qualification is essential for improving property management and outcomes. Technical assistance was identified as a crucial factor for the success of sustainable management practices, and the research highlighted the need for regular and specialized technical assistance to guide ranchers. The impacts of the work are classified in the thematic areas of environment, technology and production, and education, promoting sustainable practices and adaptation to climate change. Aligning with the UN Sustainable Development Goals, especially SDG 13 (Climate Action) and SDG 15 (Life on Land), the research contributes to a more resilient, ecologically correct, socially just, and economically viable livestock production. Through knowledge, specialized technical assistance, and the adoption of adaptive practices in pasture management, the research emphasizes the importance of sustainable management strategies to mitigate the impacts of climate change and ensure the sustainability of livestock properties in the Cerrado biome.

---

Assinatura do(a) autor(a)

---

Assinatura do(a) orientador(a)